

AGRICULTURE « DURABLE » ET ALIMENTATION « SAINES » EN EUROPE DE LA FERME À LA FOURCHETTE..., UN TRÈS LONG CHEMIN

Jacques Le Cacheux

Université de Pau et des Pays de l'Adour/TREE, École nationale des Ponts et Chaussées (Ponts ParisTech)

Dans le cadre du *Green Deal*, vaste plan de transformation des modes de production, de consommation et de vie de l'Union européenne (UE) destiné à réduire l'impact des activités humaines sur les ressources naturelles, l'environnement et les écosystèmes, la stratégie « De la ferme à la fourchette » (*From Farm to Fork*, F2F) dévoilée en 2022 par la Commission européenne vise à réduire drastiquement l'empreinte environnementale du secteur agro-alimentaire européen, à fournir aux consommateurs une nourriture plus saine et abordable, et à rendre les pratiques agricoles plus soutenables, tout en assurant la souveraineté alimentaire de l'UE. À l'aune des impacts de ce secteur vital, imbriqué dans une chaîne de valeur complexe, sur les ressources naturelles, l'environnement et la santé humaine, l'objectif est ambitieux et le chemin à parcourir considérable. Mais la mise en œuvre de cette stratégie intervient dans un contexte difficile, marqué par la recrudescence de l'inflation, notamment sur les produits alimentaires, et par la montée des tensions créées par la guerre en Ukraine, suscitant des oppositions parmi les acteurs des filières agricoles, les industries qui fournissent les principaux intrants, mais également de la part des gouvernements et au sein du Parlement européen. Il y a pourtant urgence à agir et une ambitieuse transformation du secteur agroalimentaire européen est possible, à condition qu'elle concerne l'ensemble des acteurs de la chaîne, des exploitants aux consommateurs.

Mots clés : alimentation, agriculture, environnement, biodiversité, Green Deal.

La Commission européenne a d'ores et déjà renoncé à faire adopter par le Parlement européen et par le Conseil tous les textes législatifs qui sont censés mettre en œuvre le Pacte vert (*Green Deal*), ambitieux projet de sa mandature – qui s'achèvera à l'automne 2024 avec la mise en place d'une nouvelle Commission suivant les élections au Parlement européen de juin 2024. Dans son discours sur l'état de l'Union européenne, prononcé devant le Parlement européen le 13 septembre 2023, la présidente de la Commission a rappelé sa détermination, même si le commissaire en charge du Pacte vert, Frans Timmermans, jusqu'ici vice-président de la Commission, a démissionné pour se lancer dans la bataille législative aux Pays-Bas. Plus récemment, elle a acté l'abandon de la révision de la directive REACH sur les produits chimiques, face à l'opposition de plusieurs États membres.

Aucun des volets du Pacte vert n'a fait l'objet d'une adoption facile et, dans la plupart des cas, le texte final porte la marque des concessions faites aux gouvernements réticents et aux industriels concernés. Mais le volet du Pacte qui vise la transformation du secteur agricole et agroalimentaire européen – la stratégie dite « De la ferme à la fourchette » (*From Farm to Fork*, F2F) (Commission européenne, 2022) – a suscité, depuis quelques mois, des réserves de la part de plusieurs gouvernements et de virulentes oppositions dans les milieux agricoles de plusieurs pays membres. Les conséquences de la guerre en Ukraine sur les marchés agricoles, de l'énergie et des engrais azotés, d'une part, l'inflation d'autre part, ont été mobilisées pour remettre en question les grands objectifs de la stratégie F2F, en arguant des menaces qu'elle ferait peser sur la souveraineté alimentaire de l'UE et sur le pouvoir d'achat des consommateurs européens. Il y a pourtant urgence à agir, tant les preuves des effets délétères des pratiques actuelles sur l'environnement naturel et la santé humaine s'accroissent au fil de la publication d'articles scientifiques.

La première partie de cet article donne quelques informations chiffrées sur l'importance économique du secteur agroalimentaire dans l'UE, ainsi que sur les spécialisations et échanges intra-européens et avec le reste du monde ; elle propose en outre une description des évolutions des exploitations et des revenus agricoles en France au cours des dernières décennies. La deuxième fournit des indications sur quelques-uns des impacts négatifs des pratiques agricoles, des modes de production alimentaires et des habitudes alimentaires européennes

sur l'environnement naturel et la santé humaine. La troisième partie esquisse les transformations systémiques nécessaires pour assurer la transition vers une alimentation plus saine et plus sobre. Enfin, la conclusion rappelle les obstacles auxquels se heurte la mise en œuvre effective de la stratégie européenne F2F.

1. L'importance économique du secteur agroalimentaire européen

1.1. Une part faible de la production et de la dépense en Europe

En 2022, la production agricole de l'UE a atteint 531,5 milliards €, dont 96 milliards € pour la France, premier producteur agricole européen devant l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne. La valeur ajoutée du secteur agriculture-sylviculture-pêche ne représentait pourtant, cette année-là, que 1,7 % du PIB de l'UE ; celle des industries alimentaires à peine plus. Bien sûr, une partie de la production agricole n'est pas destinée à l'alimentation ; et inversement, les secteurs intervenant dans l'alimentation humaine comprennent également les transports, le commerce et la restauration, de sorte que le poids économique total de ces activités est sensiblement supérieur, bien que difficile à évaluer précisément. L'emploi dans l'agriculture représentait, en 2022, 3,9 % de l'emploi total dans l'UE ; en France, ce sont environ 700 000 personnes qui travaillent dans ce secteur, soit 2,5 % de l'emploi total¹.

Les dépenses des ménages européens pour l'achat de produits alimentaires représentent environ 17 % de leur budget ; si l'on y ajoute les dépenses de restauration hors foyer, la part des dépenses alimentaires s'élève à environ 20 %. Et cette moyenne recouvre des disparités marquées, la part des dépenses alimentaires dans le budget des ménages variant inversement avec leur niveau de vie : ainsi en 2020, l'achat de produits alimentaires représentait-il 18,5 % du budget des ménages européens du premier quintile (les 20 % de ménages les plus modestes), et jusqu'à 36 % du budget des ménages roumains du premier quintile. On comprend dès lors que l'inflation alimentaire, telle qu'elle a pu être observée depuis le début de 2022, ampute considérablement le pouvoir d'achat des ménages, notamment des plus modestes, et que l'objectif d'une alimentation abordable figure de manière préminente tant dans la stratégie européenne F2F que dans

1. Mais en Italie, 1 million, soit 3,4 % de l'emploi total.

les arguments de ceux qui s’y opposent en arguant d’une probable répercussion de cette stratégie sur les coûts de production agricole, donc sur les prix payés aux producteurs. Mais il convient de souligner que la valeur ajoutée du secteur agricole ne représente aujourd’hui qu’une très faible part de la valeur ajoutée totale de l’alimentation, en raison des nombreux intervenants en aval de l’agriculture, entre le producteur et le consommateur final : selon une étude de l’Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires (Boyer, 2019), la valeur ajoutée agricole ne représentait, en moyenne en France en 2015, que 10 % de la valeur ajoutée des dépenses alimentaires, et 6,5 % de la dépense alimentaire totale, une part en baisse sensible au cours des décennies récentes, notamment raison de la montée des importations de produits alimentaires et de consommations intermédiaires agricoles. Ainsi une hausse des coûts de matières premières agricoles ne peut avoir qu’une répercussion en moyenne assez faible sur les prix alimentaires.

1.2. Des échanges extérieurs importants

L’UE est le premier exportateur, mais aussi le premier importateur mondial de produits agricoles et agroalimentaires ; la balance de ses échanges extérieurs de produits agricoles et agroalimentaires est, depuis plusieurs années, en léger excédent ; la France, quant à elle, dont la balance des échanges agricoles a été constamment excédentaire entre 1980 et 2020, a vu son excédent fondre depuis 2012 et affiche un solde quasi nul depuis 2020. En 2022, l’UE a exporté vers le reste du monde pour 41 milliards € de produits agricoles, soit un peu plus de 10 % de la valeur de ses exportations de marchandises vers le reste du monde, les exportations françaises y contribuant pour 7,5 milliards €, suivies de celles de l’Espagne (4,7 milliards €), de l’Allemagne (3,7 milliards €) et de l’Italie (2 milliards €). Les exportations de produits de l’industrie alimentaire sont, pour leur part, beaucoup plus importantes en valeur : 141,1 milliards € en 2022, pour l’UE, dont 14,7 milliards € pour la France, mais 17 milliards € pour l’Allemagne, 16,7 milliards € pour l’Espagne et 16,1 milliards € pour l’Italie.

En ce qui concerne les importations de produits agricoles en provenance du reste du monde, elles représentaient, en 2021, 9,5 % de la valeur des importations totales de marchandises de l’UE (OMC). Si le café arrive en tête des produits agricoles importés, avec près de 10 milliards \$ en 2021 (OMC), le soja et ses tourteaux, source majeure

de protéines végétales pour l'élevage européen, correspondait, cette année-là, à près de 16 milliards \$ d'importations européennes².

Les principales catégories de produits agricoles et agroalimentaires exportés par l'UE vers le reste du monde sont les vins et spiritueux, le lait, produits laitiers et produits animaux³, les viandes et produits carnés, et les céréales (FranceAgriMer, 2023). En 2022, les exportations européennes de vins et spiritueux ont atteint 30 milliards € (dont plus de 5 milliards € pour la France) ; celles de lait, produits laitiers et produits animaux se sont élevées à 19,3 milliards € (dont 3,2 milliards € pour les Pays-Bas, 3,1 milliards € pour la France, 2,5 milliards € pour l'Allemagne et 2,2 milliards € pour l'Irlande) ; celles de viandes et abats à 18 milliards € (dont 4,6 milliards € pour l'Espagne, 2,2 milliards € pour le Danemark, 2 milliards € pour l'Irlande, et 1 milliard pour la France, qui importe également pour 1 milliard € de viande et abats du reste du monde) ; et celles de céréales à 15 milliards € (dont 5,3 milliards € pour la France).

Il convient d'ajouter que si le secteur agroalimentaire européen dégage un léger excédent dans ses échanges de produits alimentaires avec le reste du monde, cet excédent est à mettre en regard avec les importations de consommations intermédiaires du secteur, et notamment de l'agriculture. Outre les protéines végétales, déjà mentionnées et comptabilisées dans le solde de la balance commerciale agroalimentaire, on peut mentionner les carburants et les engrais : ainsi les seules importations d'engrais azotés de l'UE en provenance du reste du monde représentaient-elles 15,6 milliards € en 2022.

Enfin, les échanges intra-européens de produits agricoles et agroalimentaires sont très intenses et complexes, car les spécialisations permises par l'existence, de longue date, d'un marché unique et la forte intégration du secteur de l'industrie agroalimentaire favorisent le développement de flux d'échanges croisés⁴, ce qui implique aussi un recours important aux transports.

2. Provenant principalement d'Amérique du Sud (Brésil et Argentine), le soja importé contribue à la déforestation dans cette partie du monde.

3. Catégorie qui inclut les œufs, le miel...

4. À titre d'illustration, on peut mentionner, par exemple, que la France exporte presque tout le blé dur qu'elle cultive vers l'Italie, dont elle importe, en retour, une partie de la farine de blé tendre qu'elle consomme. De même, elle exporte et importe d'Allemagne des fromages, mais pas les mêmes... Même chose pour les « broutards » (jeunes bovins), que la France exporte en masse (plus d'un million de têtes par an), vers l'Italie et l'Espagne (ainsi que les pays du Maghreb).

1.3. Concentration des exploitations agricoles et revenus faibles dans de nombreuses filières de la « ferme France »

Le nombre d'exploitations agricoles en Europe a baissé de manière drastique au cours des dernières décennies. En France, elles étaient environ 5 millions en 1950, 1,5 million en 1970 et moins de 400 000 au dernier recensement agricole de 2020. Corrélativement, la taille moyenne des exploitations a beaucoup augmenté, bien que de manière variable selon les spécialisations et selon les régions : 69 hectares (ha) en France métropolitaine, selon le recensement agricole de 2020, soit une augmentation de 50 ha en 50 ans (Barry et Polvêche, 2022). Cet accroissement de la taille moyenne des exploitations, qui va de pair avec la baisse du nombre d'exploitants agricoles, s'est accompagné d'une spécialisation régionale de plus en plus marquée, notamment depuis 2015 et la fin des quotas de production laitière⁵.

L'une des évolutions les plus marquantes de l'agriculture française⁶ et dans la plupart des autres pays européens au cours des décennies les plus récentes est la baisse continue du cheptel bovin (graphique 1). En France, la baisse concerne surtout les vaches laitières et les taurillons, le cheptel allaitant maintenant globalement ses effectifs : le cheptel bovin laitier est passé de près de 8 millions de vaches à la fin des années 1960 à 3,2 millions en 2022.

Si le nombre d'exploitations agricoles diminue en France et en Europe, c'est aussi que la démographie agricole est particulière et le nombre annuel d'installations de nouveaux agriculteurs très bas, bien qu'en légère augmentation depuis deux ans : en France, plus de la moitié des exploitants agricoles sont âgés de plus de 50 ans, et les nouveaux exploitants, pas tous jeunes, ne sont qu'environ 12 000 à 13 000 par an⁷. Notoirement difficiles à mesurer (Bourgeois, 2018) et très hétérogènes selon les spécialisations, la taille des exploitations, les régions et les années (Bordet-Gaudin, Logeais et Ulrich, 2021), les revenus agricoles⁸ dépendent de manière importante, mais variable selon les spécialisations, des aides directes versées par l'UE dans le cadre de la Politique agricole commune (PAC), qui a été réformée en

5. Les entreprises de collecte et de transformation du lait de vache ont, en effet, cessé le ramassage dans les régions où l'élevage bovin laitier était peu dense, pour se recentrer sur les régions de grandes exploitations et celles d'appellation protégée.

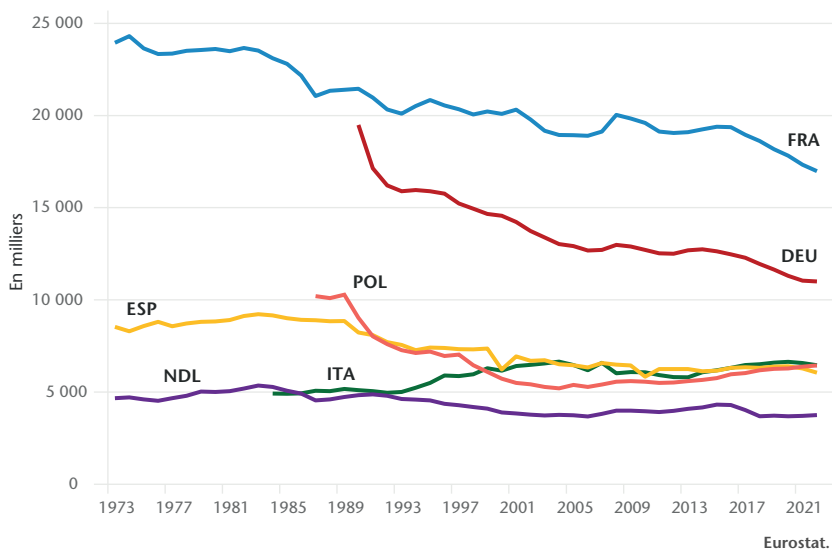
6. Sur le sujet, voir le rapport du Sénat (Duplomb, Louault et Mérillou, 2022).

7. Voir la communication récente de la Cour des comptes (2023) sur les aides à l'installation et la transmission d'exploitations agricoles.

8. Sur ce sujet, voir notamment le rapport du CGAAER (Mercier, Tremblay et Ory, 2023).

2023. Les inégalités, tant de revenus agricoles que de montants des aides, sont très importantes : ainsi, le revenu économique annuel moyen des exploitations agricoles françaises sur la décennie 2010 s'élevait-il à 42 000 €, et le montant annuel des aides directes par exploitation à 31 600 € ; soit un peu plus des trois quarts du revenu économique ; mais ce pourcentage atteignait 87 % pour les élevages bovins laitiers, et dépassait même les 100 % pour les élevages de bovins-viande et les élevages ovins et caprins ; et le revenu économique annuel moyen pour les exploitations du premier quartile de la répartition, correspondant aux exploitations dégageant le revenu économique le plus faible, n'était que de 8 400 € par unité de travail non salarié, ce qui est extrêmement faible (Chatellier *et al.*, 2021).

Graphique 1. Cheptel bovin total dans quelques pays européens, 1984-2022



2. Des conséquences considérables et croissantes sur l'environnement naturel et la santé humaine

Le secteur agroalimentaire européen est majoritairement organisé selon une logique de production et de distribution intensive, dont les principales caractéristiques, apparues à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e aux États-Unis avec la « seconde révolution agricole », ne sont pas propres à l'UE, mais ont été encouragées par les politiques

poursuivies depuis les débuts de l'intégration européenne, notamment la PAC mise en place dès les années 1960. L'agriculture est alors passée, avec la diffusion progressive de la mécanisation et des intrants chimiques, d'un secteur utilisant peu d'intrants non agricoles et fournissant l'essentiel des denrées alimentaires, à un secteur intégré dans une chaîne de production, employant des intrants et des machines fournies par les industries en amont et produisant les matières premières des industries agroalimentaires en aval, elles-mêmes vendant les produits alimentaires (plus ou moins) transformés au secteur du commerce, jusqu'au consommateur final. C'est le modèle de l'agriculture intensive, productiviste, qui a été introduit en Europe au lendemain de la Seconde Guerre mondiale et dont la diffusion a été encouragée par les politiques de modernisation de la PAC⁹. C'est ainsi que la part des agriculteurs dans la chaîne de valeur s'est progressivement réduite, l'amont et l'aval en capturant une part croissante.

Encore accentuées au cours des décennies récentes, notamment avec l'apparition, dans les années 1990, de nouvelles familles de pesticides et les réformes de la PAC – en 1992, avec l'abandon progressif des soutiens publics aux prix agricoles, remplacés par des aides directes au revenu des exploitants, puis en 2015 avec le démantèlement des quotas de production laitière (voir *infra*), ces évolutions des systèmes alimentaires et des modes de consommation qui se sont développés en réponse ont eu de nombreuses conséquences néfastes sur l'environnement naturel, le bien-être animal et la santé humaine¹⁰.

2.1. Un impact croissant sur l'environnement naturel et les ressources

Fortement consommatrice de carburants fossiles et d'engrais chimiques azotés, avec un important cheptel de ruminants, l'agriculture européenne est aujourd'hui l'un des secteurs les plus émetteurs de gaz à effet de serre (GES) – dioxyde de carbone (CO₂), mais surtout méthane (CH₄), émis par les ruminants, et protoxyde d'azote (N₂O), produit de la dégradation des composés azotés –, et l'un des seuls, avec les transports, dont les émissions ne baissent pratiquement plus depuis le début des années 2000 (graphique 2). En France, l'ensemble

9. Voir, notamment, Le Cacheux et Mendras (1992) pour une analyse de ces politiques et de leurs conséquences, déjà perceptibles alors. La réforme de la PAC de 1992, qui a remplacé les prix garantis aux producteurs par des aides directes au revenu, calculées sur la base des surfaces exploitées, n'a pas sensiblement changé la donne, voire a incité à l'accroissement de la taille des exploitations.

10. Une ambitieuse étude récente (FAO, 2023) propose une évaluation exhaustive de ces coûts à l'échelle mondiale et pour 153 pays.

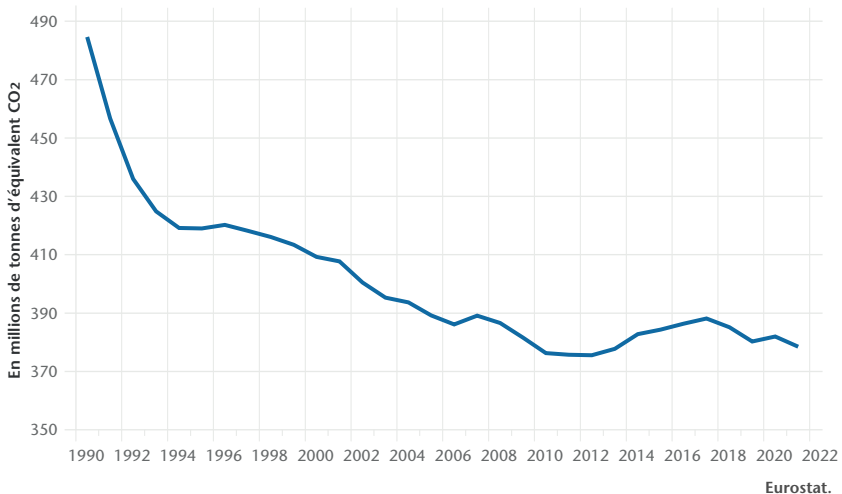
des activités liées à l'alimentation (agriculture, industries alimentaires, transports, commerce, etc.) avait, en 2019, une empreinte carbone de 163,3 millions de tonnes d'équivalent CO₂ (eqCO₂), soit le deuxième secteur émetteur après les transports (Barbier *et al.*, 2019). Les terres agricoles et les forêts sont aussi, bien sûr, des « puits naturels de carbone », absorbant une partie des émissions ; mais les données récentes concernant leur capacité d'absorption ne sont guère encourageantes : en France, on estimait, il y a quelques années, qu'environ 20 % des émissions anthropiques de GES étaient absorbées par les terres agricoles et les forêts ; mais les données les plus récentes semblent indiquer que cette capacité d'absorption a été divisée par quatre. En cause, notamment, les sécheresses récurrentes qui ralentissent la croissance des végétaux et réduisent l'absorption par les sols, la poursuite de la destruction des haies bocagères, dont environ 20 000 km sont arrachées chaque année, en dépit d'une politique encourageant la plantation de haies (moins de 9 000 km sont plantées chaque année en France), l'exploitation plus intensive des forêts, etc.¹¹. Dès lors, la contribution du secteur agricole et sylvicole à l'accomplissement de l'objectif de « zéro émissions nettes » à l'horizon 2050 apparaît bien moindre qu'escomptée, sauf à inverser les tendances récentes.

L'agriculture a également des impacts importants sur l'eau. D'une part, en effet, les prélèvements d'eau douce – de surface et des nappes – de l'agriculture constituent une part substantielle du prélèvement total de cette ressource de plus en plus rare dans tous les pays européens, notamment ceux du sud de l'Europe ; si ces prélèvements ne représentent en France que 10 % environ du prélèvement total annuel, ils sont, pour l'essentiel, effectués en période estivale, pour l'irrigation des cultures, lorsque la ressource est la plus rare, d'où le nombre croissant de conflits sur les usages de l'eau ; dans certains bassins, le prélèvement pour l'irrigation représente jusqu'à 90 % du prélèvement total en période estivale (Joassard *et al.*, 2020). D'autre part, les épandages d'engrais, notamment azotés, et de pesticides, et

11. Centré sur l'agriculture et l'alimentation, le présent article laisse de côté les questions liées à la forêt et à la sylviculture. Les prélèvements croissants, au nom du développement d'une filière « bois-énergie » notamment, et les méthodes forestières d'exploitation et de plantation qui se sont développées ces dernières années nuisent aussi gravement à la biodiversité et à la capacité d'absorption des forêts. Un rapport récent de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) montre également que les forêts françaises souffrent de plus en plus du réchauffement climatique (IGN, 2023).

les effluents des élevages intensifs, engendrent des pollutions des eaux : les proliférations d'algues vertes en Bretagne, l'eutrophisation de nombreux lacs sont les conséquences d'apports excessifs d'azote ; la détérioration de la qualité des eaux de surface et de nappes, constatée ces dernières années – hausse des teneurs en nitrates dans de nombreuses régions, détection de divers pesticides, présence de microplastiques issus de la dégradation des plastiques utilisés dans l'agriculture et l'alimentation, etc. – est, elle aussi, due aux pratiques agricoles et agro-industrielles.

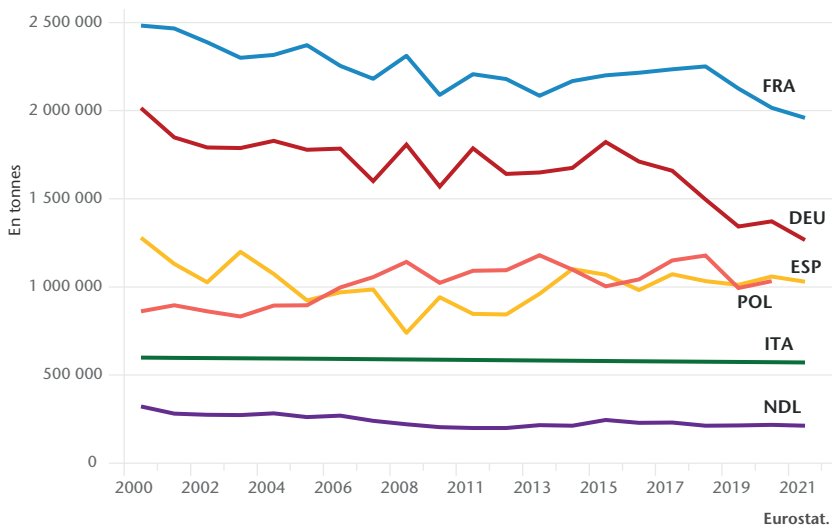
Graphique 2. Émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture européenne, 1990-2021



La qualité et la fertilité des sols sont également menacées, souvent dégradées, par les pratiques agricoles actuelles. L'usage intensif d'engrais inorganiques, en légère diminution en France et en Allemagne depuis une vingtaine d'années, mais en hausse dans d'autres pays européens (graphique 3), et de pesticides entraîne un effondrement de la biodiversité (vers de terre, insectes et microorganismes) présente dans les sols, qui contribue fortement à leur fertilité, tandis que les pratiques culturales (labour, utilisation d'engins agricoles lourds) altèrent les propriétés physiques des sols, notamment en matière de rétention d'eau¹².

12. Pour une analyse éclairante des propriétés des sols et de la biodiversité qu'on y trouve, voir le remarquable ouvrage de Marc-André Selosse (2021). Sur les effets des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité des sols, voir INRAE-Ifrermer (2022).

Graphique 3. Consommation d'engrais inorganiques dans plusieurs pays européens, 2000-2021 (tonnes)



En outre, l'impact négatif de l'agro-industrie¹³ sur la biodiversité est désormais bien établi, et va s'accroissant au cours des dernières décennies. Certains aspects, tels que l'effondrement des populations d'insectes butineurs (dont les abeilles), sont à présent bien connus ; mais un nombre croissant d'études scientifiques documentent et quantifient de nombreuses autres dimensions de cet effondrement de la biodiversité¹⁴. À titre d'illustrations, citons les effondrements vertigineux de la biomasse des insectes en Europe¹⁵ et du nombre d'oiseaux communs des champs (graphique 4).

Citons enfin, pour clore cette liste non exhaustive, l'utilisation massive d'emballages dans l'agroalimentaire, notamment plastiques dont une fraction importante est actuellement mise en décharge ou incinérée, faute de pouvoir être recyclée¹⁶. Tous usages confondus, la

13. Sans parler de celui de la pêche (notamment les hécatombes de petits cétacés sur la côte atlantique française), de la sylviculture et de l'exploitation forestière (notamment la pratique des coupes claires).

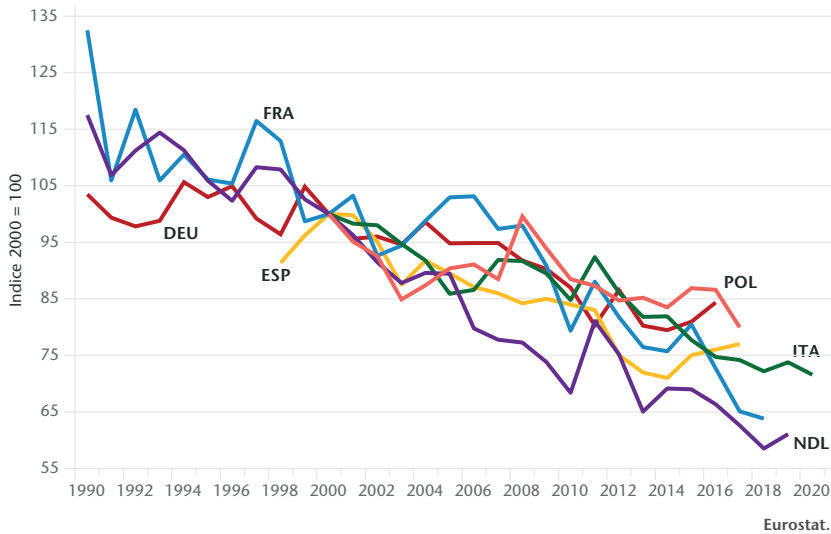
14. Les rapports de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) en recensent les principaux enseignements. Voir notamment IPBES (2019).

15. L'une des évaluations les plus robustes de cet effondrement concerne les insectes volants en Allemagne (Hallmann *et al.*, 2017) ; elle évalue à plus de 75 % la baisse de leur biomasse entre 1989 et 2016 dans les espaces protégés d'Allemagne.

16. Le taux de recyclage des emballages plastiques en Europe était de 40 % en 2021, en légère baisse par rapport aux années précédentes.

quantité d’emballages est évaluée par Eurostat à près de 190 kg par habitant et par an, dont environ 40 % de papier et carton et 20 % de plastiques ; et en dépit des directives européennes et législations nationales récentes visant à en réduire l’usage, cette quantité ne cesse de croître.

Graphique 4. Population d’oiseaux communs des champs, 1996-2020 (Indice 2000 = 100)



2.2. Une industrialisation de l’élevage au détriment du bien-être animal

L’intensification et l’industrialisation de l’élevage engendre des atteintes de plus en plus visibles au bien-être animal. L’élevage en cage des poules pondeuses, des lapins, le maintien en cage de contention des truies allaitantes, les interventions stressantes sur les porcelets, la destruction par broyage des poussins mâles, les conditions de transport d’animaux vivants, de plus en plus nombreux et fréquents, les techniques d’abattage, etc. : la révélation par les associations de défense du bien-être animal de ces pratiques et des souffrances qu’elles font endurer aux animaux a contribué à sensibiliser les citoyens-consommateurs à ces conséquences de l’élevage industriel. Quelques évolutions réglementaires ont été décidées aux niveaux européen et national ; mais les avancées sont médiocres et les progrès très lents, car c’est la nature même des méthodes d’élevage intensif qui est en cause.

2.3. Des conséquences négatives sur la santé humaine

Les conséquences de ces modes de production alimentaire et des habitudes de consommation alimentaire qui en résultent sur la santé humaine sont, elles aussi, de mieux en mieux connues et font presque quotidiennement l'objet de nouvelles publications scientifiques. L'une des plus évidentes, même si l'alimentation n'en est pas la seule cause, est l'augmentation constante de la part de la population en surpoids ou obèse. La part des adultes obèses a ainsi augmenté d'environ 10 points en quatre décennies dans les pays de l'UE : parmi les adultes, elle était comprise entre 6 et 16 %, selon les pays, en 1975 ; en 2016, elle s'échelonnait entre 16 et 26 % (OMS).

L'apport calorique moyen de l'alimentation est, en France et dans la plupart des pays de l'UE, supérieur à 3 000 kilocalories par jour (kcal/jour), avec de fortes disparités, alors que les recommandations des nutritionnistes sont d'environ 2 500 kcal/jour pour les hommes adultes et d'environ 2 000 kcal/jour pour les femmes adultes. En moyenne, tous les apports quotidiens provenant de l'alimentation sont excessifs : ceux de sucres (notamment saccharose), de lipides, de sel et même de protéines, ces derniers excédant d'environ 80 % les recommandations des nutritionnistes (Barbier *et al.*, 2022). Si la consommation de viande n'augmente plus en Europe depuis une décennie¹⁷, celle de produits animaux continue de croître.

L'exposition à divers polluants, notamment des pesticides que plusieurs publications scientifiques (et le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'OMS) considèrent comme des perturbateurs endocriniens ou des cancérogènes probables, tant par voie atmosphérique que par ingestion d'eau ou de nourriture, est générale, comme le montrent les études conduites sur les fruits et légumes, le pain, etc., mais aussi les analyses de cheveux. Les agriculteurs eux-mêmes, qui sont les plus exposés, paient un lourd tribut en termes de santé, comme l'indique une expertise collective de l'Inserm (2021)¹⁸.

17. D'après European DataLab et FAO Food Balances (Kenedi, 2021), un Européen consomme, en moyenne, 77 kg de viande par an. Mais les disparités, au sein des pays entre catégories sociales et entre pays, sont considérables : ainsi un Belge en consomme, en moyenne, 55 kg/an, tandis qu'à l'extrême opposé, un Espagnol en consomme près de 100 kg/an. La France est proche de la moyenne européenne, avec près de 80 kg/an.

18. Cette expertise montre aussi les liens entre exposition de la femme enceinte aux pesticides et diverses malformations et pathologies de l'enfant. En 2023, le fonds d'indemnisation des victimes des pesticides a, de son côté, reconnu la responsabilité probable du glyphosate dans les malformations d'un enfant dont la mère a été exposée pendant sa grossesse. Une action en justice intentée contre le fabricant (Monsanto, racheté par Bayer) est en cours.

Les coûts pour la société – en termes de perte de production et de morts évitables – et pour l’assurance maladie des pathologies dont les impacts sur la santé humaine cités ci-dessus constituent des facteurs de risques sont considérables. À titre d’exemple, les affections de longue durée (ALD), parmi lesquelles le diabète, qui touche en France environ 3,5 millions de personnes, et les pathologies cardio-vasculaires, coûtent chaque année à l’assurance maladie française près de 100 milliards €¹⁹.

3. Les conditions d’une transformation du modèle agroalimentaire européen

Les coûts environnementaux, humains et économiques du modèle agroalimentaire dominant en Europe sont tels qu’une transformation profonde et systémique est nécessaire. C’est d’ailleurs le constat de départ de la stratégie européenne F2F, qui fixe des objectifs ambitieux de transformation. Mais elle est centrée sur le secteur agricole, et ne propose pas d’instruments spécifiques.

3.1. L’insuffisance des politiques actuelles

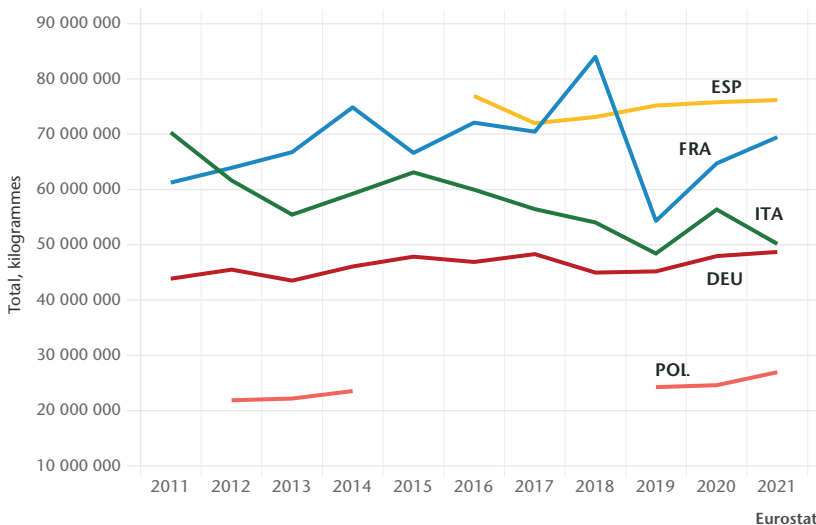
Les politiques menées depuis trois décennies – notamment depuis la réforme de la PAC de 1992, qui a créé le « second pilier », ensemble de mesures et d’incitations financières destinées à promouvoir des pratiques agricoles moins dommageables pour l’environnement naturel, mais aussi à soutenir le développement rural – ne sont pas parvenues à même infléchir les tendances vers une agro-industrie sans cesse plus polluante et plus dommageable au bien-être animal et à la santé humaine. Cela résulte en partie du fait que les dotations financières à ces incitations sont demeurées ridiculement faibles par rapport aux fonds publics soutenant les revenus des exploitants sans conditions de bonnes pratiques : ainsi, le montant annuel des dotations européennes du « second pilier » n’est-il, dans le cadre financier pluriannuel 2021-2027, que d’environ un quart du budget total alloué à la PAC (soit 95,5 milliards € pour 7 ans) ; et les aides financières agro-environnementales ne représentent, en moyenne, que quelques pourcents du revenu des agriculteurs français (Chatellier *et al.*, 2021). En outre, les

19. D’après la Direction de la recherche, des études, de l’évaluation et des statistiques (DREES), en 2017, il y avait quelque 12 millions de malades atteints d’une affection de longue durée pour un coût moyen d’environ 8 900 € par an (Adjerad et Courtejoie, 2021).

mesures d'écoconditionnalité de la PAC sont le plus souvent peu ambitieuses, même si elles constituent des contraintes pour les agriculteurs.

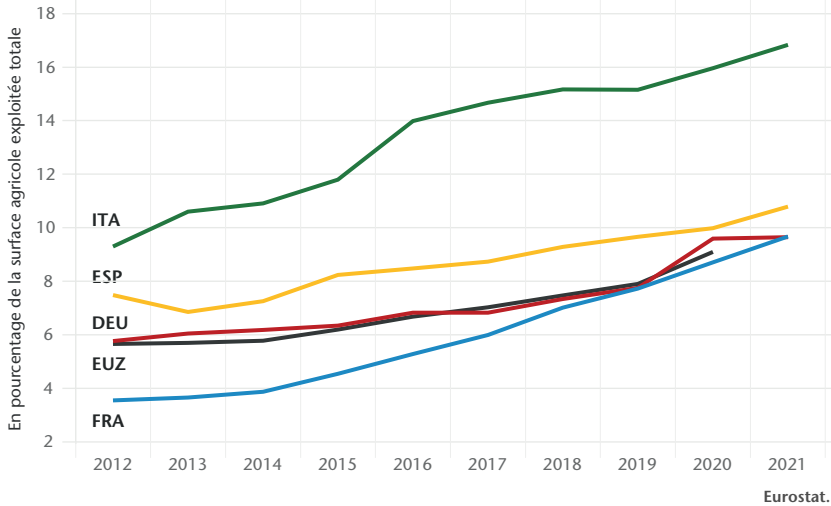
Incitations financières insuffisantes, objectifs modestes et mesures ponctuelles visant tel ou tel maillon de la chaîne ne permettent pas d'engager une transformation d'envergure, ni de progresser rapidement vers un modèle alimentaire plus sobre et plus sain. Deux exemples l'illustrent parfaitement : l'utilisation des pesticides et l'agriculture biologique. Pour les premiers, alors que plusieurs composés chimiques voient leur autorisation de mise sur le marché régulièrement renouvelée, les autorités, en reconnaissance implicite de leur dangerosité, imposent quelques restrictions d'usage (équipements de protection pour les agriculteurs, distance de l'épandage par rapport aux cours d'eau, aux habitations, réduction des doses, etc.) ; et, dans le cas de la France, le plan EcoPhyto, plan pluriannuel lancé en 2008 et visant la réduction progressive de l'usage des pesticides dans l'agriculture, a vu ses échéances périodiquement repoussées : le graphique 5 montre qu'en dehors de l'Italie, aucun des grands pays agricoles européens n'est parvenu à diminuer les quantités de pesticides utilisées. Quant à l'agriculture biologique, elle représente certes une part croissante des surfaces exploitées dans la plupart des pays européens (graphique 6) ; mais, en dehors de l'Italie, sa progression a été lente, et elle n'occupe encore qu'environ 10 % des surfaces, alors que l'ambition de la stratégie F2F est d'atteindre au moins 25 % à l'horizon 2030....

Graphique 5. Ventes de pesticides, 2011-2021 (total, kilogrammes)



Le cas de l'alimentation bio permet de comprendre pourquoi les politiques qui ne visent qu'un maillon de la chaîne sont vouées à l'échec, ou au mieux à des résultats en demi-teinte. Dans ce secteur, alors que les coûts unitaires de production sont relativement élevés (des rendements en moyenne plus faibles et une main-d'œuvre importante, dont le coût n'est pas toujours compensé par des coûts moindres pour les intrants²⁰), les soutiens financiers publics sont faibles, et pour l'essentiel limités à l'aide à la conversion. Les prix de vente sortie d'exploitation sont inévitablement plus élevés que ceux des produits de l'agriculture « conventionnelle » ; et les distributeurs, jouant sur les mécanismes de segmentation de marché et de différenciation des produits, ont des comportements de marge de type monopolistique, creusant encore les écarts des prix de vente au détail²¹. La demande est alors contrainte et, en période d'inflation, tend à se contracter davantage que celle des autres produits alimentaires, comme le montrent les évolutions récentes.

Graphique 6. Surfaces en agriculture biologique, 2012-2021 (en pourcentage de la surface agricole exploitée totale)



20. Sur le sujet, voir notamment Géry, Hecquet et Lucas (2023).

21. De telles stratégies de segmentation et de marges liées à la différenciation de produits s'observent plus généralement dès lors que plusieurs qualités d'un même produit sont présentes sur le marché. C'est le cas des charcuteries sans nitrites, des produits sans huile de palme, etc.

3.2. Une stratégie globale pour l'alimentation

Réussir la transformation du secteur agroalimentaire européen implique de mettre en œuvre une stratégie globale de filière, dont les objectifs, les étapes et les moyens – financiers et réglementaires – soient clairement définis et suffisants, à l'image de ce qui est en cours dans l'industrie automobile ou dans les grands projets d'« industrie verte » (batteries, hydrogène, digital, etc.) : de l'amont à l'aval, il faut de la cohérence, une « planification écologique ».

Pour le secteur agricole, il convient de désintensifier l'élevage, de diversifier les cultures et de remettre de la « nature » – des haies, des arbres, des prairies naturelles permanentes – dans les campagnes européennes, pour restaurer les habitats de la biodiversité et accroître les capacités de captage du carbone des espaces agricoles, tout en préservant les paysages. La recette est connue de longue date, et ces pratiques sont désormais regroupées sous le vocable d'« agroécologie »²². Les rendements sont, en moyenne, moindres que ceux de l'agriculture « conventionnelle » ; mais avec un élevage plus extensif, il convient de consacrer moins de surfaces arables à la production d'aliments pour les animaux²³ ; et dans la mesure où les pratiques agroécologiques nécessitent une quantité bien moindre d'intrants et des investissements moins importants en matériel agricole, l'équilibre économique des exploitations peut s'en trouver amélioré, à condition, bien sûr, que le prix de vente des produits soit suffisant pour couvrir des coûts de main-d'œuvre généralement plus élevés. Un soutien financier public peut, cependant, s'avérer nécessaire, notamment lors de la transition vers l'agroécologie, comme c'est aujourd'hui le cas pour les conversions en agriculture biologique. Il convient également de former les exploitants agricoles aux pratiques agroécologiques, en y consacrant des moyens comparables à ceux qui ont été déployés, au cours des décennies passées, à les former aux pratiques de l'agriculture intensive. L'enseignement agricole et les techniciens et conseillers, tant des chambres d'agriculture que des coopératives²⁴ ont, en effet, été mobilisés depuis les années 1960 pour promouvoir les pratiques productivistes ; il faut désormais qu'ils se convertissent à l'agroécologie.

22. Voir, par exemple, Dufumier et Le Naire (2019).

23. Rappelons qu'il faut entre 2,5 et 10 kcal végétales pour produire 1 kcal animale destinée à l'alimentation humaine (Laisse *et al.*, 2019).

24. Outre que cela suppose de former les enseignants et techniciens, une telle conversion pourrait s'avérer difficile pour les coopératives agricoles, qui sont souvent impliquées dans la fourniture d'intrants et dont les plus grandes sont devenues des entreprises agro-industrielles intégrées, contrôlant des filières complètes de production, de l'amont à l'aval.

La partie la plus complexe d'une telle stratégie de transformation systémique concerne la consommation alimentaire : les habitudes alimentaires doivent évoluer rapidement. En premier lieu, la part des produits animaux²⁵ dans la consommation alimentaire, qui augmente depuis plusieurs décennies (Caillavet, Fadhuile et Nichèle, 2019), doit impérativement diminuer, faute de quoi l'équilibre global de la stratégie sera compromis et un recours accru aux importations sera inévitable, ce qui revient à déplacer les impacts environnementaux vers le reste du monde, tout en renonçant à une part des bénéfices en termes de santé publique. Dans la mesure où la ration quotidienne de protéines est, aujourd'hui, en moyenne excessive, cette baisse n'aurait pas à être compensée par une hausse de la consommation de protéines végétales, même si un tel rééquilibrage peut être souhaitable du point de vue de la santé (Barbier *et al.*, 2022).

Une telle transformation des habitudes alimentaires ne peut se faire spontanément et exige la mise en œuvre d'une stratégie cohérente de la part des pouvoirs publics. Celle-ci pourrait s'inspirer de ce qui a été fait en matière de lutte contre le tabagisme et mobiliser, de manière similaire, une panoplie d'instruments de politique publique, en commençant par l'éducation : bien sûr, en adaptant les menus des cantines scolaires, mais surtout en éduquant dès le plus jeune âge les enfants à la nutrition, à la nature des produits, leur provenance, leur saisonnalité, etc.²⁶, puis à la compréhension des informations sur les produits. En parallèle, il faut réformer en profondeur les règles d'information sur les produits alimentaires, pour la rendre plus claire et plus conforme aux exigences de santé publique et de préservation de l'environnement : des labels plus exigeants et moins trompeurs, bannissant les qualificatifs vagues tels que « responsable » ou « durable » ; des systèmes de notation nutritionnels du type Nutriscore, mais aussi environnementaux, clairs et explicites. Et réglementer sévèrement les publicités sur les produits alimentaires, notamment celles visant les enfants, à l'image de ce qui a été fait avec la loi Évin pour les alcools²⁷.

25. Et pas uniquement la viande, comme on le pense parfois : en effet, le lait et les œufs sont produits par des animaux qui ne sont pas éternels, et ne produisent pas éternellement, de sorte que leur production engendre des abattages. Une partie non négligeable de la viande consommée est ainsi, en quelque sorte, un sous-produit des élevages de poudeuses et d'animaux laitiers.

26. Et non pas simplement aux saveurs, comme on le fait depuis 30 ans dans les écoles avec la « Semaine du Goût ». Cette expérience montre également qu'il faut bannir toute intervention de sponsoring des industriels de l'agroalimentaire dans les écoles.

27. En bannissant les slogans rassurants et trompeurs qui servent aujourd'hui d'alibi aux politiques de santé publique dans le domaine de la publicité alimentaire, tels que « Manger, bouger », qui laisse entendre que l'exercice physique permettrait d'éliminer les excès alimentaires et les contenus malsains, ce que la science réfute.

Les pouvoirs publics doivent aussi mobiliser résolument les outils de la fiscalité, comme c'est le cas pour le tabac et, dans une moindre mesure, les alcools : il existe déjà une taxe, modeste, sur les sodas sucrés ; on pourrait envisager de généraliser la taxation des contenus qui augmentent les risques sanitaires et d'appliquer aux produits alimentaires une taxation environnementale – notamment sur les émissions de gaz à effet de serre de toute la chaîne de production de chaque aliment, qui favoriserait la consommation de produits locaux et peu transformés.

4. Conclusion : une alimentation saine et durable ?

Les évolutions du système agroalimentaire de l'Union européenne – mais aussi, et peut-être encore davantage dans le reste du monde (FAO, 2023) – au cours des dernières décennies sont clairement insoutenables, en termes d'impacts sur l'environnement naturel et la santé humaine. L'observation des résultats des politiques mises en œuvre jusqu'à présent pour les infléchir suggère qu'elles sont très insuffisantes et qu'une transformation systémique ambitieuse permettra d'en réduire les coûts induits. C'est d'ailleurs le constat de départ de la stratégie européenne F2F, qui propose des objectifs relativement ambitieux dans certains domaines. Mais d'une part cette stratégie n'est que mollement promue par la Commission européenne elle-même et se heurte à des oppositions vives de la part de gouvernements de certains États membres et de groupes de pression, de l'industrie chimique à certains syndicats agricoles ; d'autre part, elle ne précise pas les moyens et politiques publiques à mettre en œuvre, pas seulement dans le secteur agricole mais également en amont et en aval, jusqu'aux consommateurs et à leurs habitudes alimentaires. L'horizon d'une alimentation saine et durable est encore éloigné.

Références

- Adjerad R. et N. Courtejoie, 2021, « Des restes à charge après assurance maladie obligatoire comparables entre patients âgés avec et sans affection de longue durée, malgré des dépenses de santé 3 fois supérieures », *Études & Résultats*, n° 1180.
- Barbier C., C. Couturier, P. Dumas, E. Kesse-Guyot, J. Baudry, I. Pharabod, P. Pourouchottamin et F. Toilier, 2022, *Prospective du système alimentaire et de son empreinte énergétique et carbone. Cinq visions de l'alimentation en France vers la neutralité carbone en 2050*, <https://www.centre-cired.fr/>.
- Barbier C., C. Couturier, P. Pourouchottamin, J.-M. Sylvestre et I. Pharabod, 2019, *L'empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France. De la production à la consommation*, Angers, Agence de la transition énergétique.
- Barry C. et V. Polvêche, 2022, « Recensement agricole 2020. Surface moyenne des exploitations agricoles en 2020 : 69 hectares en France métropolitaine et 5 hectares dans les DOM », *Primeur*, n° 13, octobre.
- Bordet-Gaudin R., C. Logeais et A. Ulrich, 2021, « Le niveau de vie des ménages agricoles est plus faible dans les territoires d'élevage », *Insee Première*, n° 1876.
- Bourgeois L., 2018, « Quels sont les revenus réels des exploitants agricoles », *Paysans & société*, n° 370, pp. 5-10.
- Boyer P., 2019, « "L'euro alimentaire" : le contenu de la dépense alimentaire en production agricole, en emplois, en valeurs ajoutées, importations et taxes », *La lettre de l'Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires*, n° 16, novembre.
- Caillavet F., A. Fadhuile et V. Nichèle, 2019, « L'évolution de la consommation de produits animaux en France : de multiples enjeux », *INRAE Productions animales*, vol. 32, n° 2, pp. 131-146.
- Chatellier V., C. Detang-Dessendre, P. Dupraz et H. Guyomard, 2021, « Revenus agricoles, aides directes et future PAC : focus sur les exploitations françaises de ruminants et de grandes cultures », *INRAE Productions animales*, vol. 34, n° 3, pp. 173-190.
- Commission européenne, 2022, *Farm to fork strategy: For a fair, healthy, and environmental-friendly food system*, Bruxelles, Commission européenne.
- Cour des comptes, 2023, *La politique d'installation des nouveaux agriculteurs et la transmission des exploitations agricoles. Communication à la commission des finances du Sénat*, Paris, Cour des comptes.
- Dufumier M. et O. Le Naire, 2019, *L'agroécologie peut nous sauver*, Arles, Actes Sud.
- Duplomb L., P. Louault et S. Méryllou, 2022, *Rapport d'information fait au nom de la commission des affaires économiques sur la compétitivité de la ferme France*, n° 905, Paris, Sénat.

- FAO, 2023, *The state of food and agriculture 2023: Revealing the true costs of food to transform agrifood systems*, Rome, FAO.
- FranceAgriMer, 2023, *Les marchés des produits laitiers, carnés et avicoles. Bilan 2022. Perspectives 2023*, Montreuil, FranceAgriMer.
- Géry C., V. Hecquet et F. Lucas, 2023, « Hausse des prix des produits et intrants », *Insee Première*, n° 1957.
- Hallmann C. A. et al., 2017, « More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas », *PLOS ONE*, 17 octobre, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>.
- IGN, 2023, « Les effets du changement climatique sur la croissance des forêts », *Synthèse périodique de l'inventaire forestier*, n° 49, juin.
- INRAE-Ifremer, 2022, « Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques : résultats de l'expertise scientifique collective INRAE-Ifremer », mai, <https://www.ifremer.fr/>.
- Inserm, 2021, « Pesticides et santé. Nouvelles données », 25 juin, <https://www.inserm.fr/>.
- IPBES, 2019, *Le rapport de l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques. Résumé à l'intention des décideurs*, Bonn, Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques.
- Joassard I., E. Bréjoux, C. Larrieu et J. Dequesne (eds), 2020, *Eau et milieux aquatiques. Les chiffres clés. Édition 2020*, La Défense, Service des données et études statistiques.
- Kenedi G., 2021, « La consommation de viande en baisse en Europe de l'Ouest », *European DataLab*, 21 octobre, <https://www.european-datalab.com/>.
- Laisse S. et al., 2019, « L'efficacité nette de conversion des aliments par les animaux d'élevage : une nouvelle approche pour évaluer la contribution de l'élevage à l'alimentation humaine », *INRAE Productions animales*, vol. 31, n° 3, pp. 269-288.
- Le Cacheux J. et H. Mendras, 1992, « Éléments pour une nouvelle politique agricole », *Revue de l'OFCE*, vol. 42, n° 1, pp. 95-134.
- Mercier E., D. Tremblay et X. Ory, 2023, « Évolution du revenu agricole en France depuis 30 ans, facteurs d'évolution d'ici 2030 et leçons à en tirer pour les politiques mises en œuvre par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation », Rapport de mission de conseil et d'expertise n° 21040, <https://agriculture.gouv.fr/>.
- Selosse M.-A., 2021, *L'origine du monde. Une histoire naturelle du sol à l'intention de ceux qui le piétinent*, Arles, Actes Sud.

